

Verbreitung und ökologische Charakterisierung der Kugelspinne *Theridion hemerobium* SIMON, 1914 (Araneae: Theridiidae) in Europa

Nils ANTHES

Abstract: Distribution and ecological characterization of *Theridion hemerobium* SIMON 1914 (Araneae: Theridiidae) in Europe.

EINLEITUNG

Theridion hemerobium wurde bereits 1914 beschrieben. Verbreitung und Ökologie blieben jedoch lange Zeit unklar, zumal viele Funde anderen, neu beschriebenen Arten zugeordnet wurden, bei denen es sich tatsächlich um *T. hemerobium* handelte. Folgende Synonyme sind bekannt: *Theridion berkeleyi* LEVI, 1957, *T. ornatum* TULLGREN, 1949, *T. hemerobius* sensu BLICK et al. 1993, *T. antusi* KASAL, 1982, *T. zelotypum* KASTON, 1948, *Allotheridion fieldi* LEVI & FIELD, 1954 (vgl. BOSMANS et al. 1994, PLATNICK 1998).

Probleme bereitet zudem die schwierige Unterscheidung von *Theridion pictum* (WALCKENAER, 1802), mit der die Art vermutlich vielfach verwechselt wurde. Obwohl inzwischen gute Darstellungen der entscheidenden Merkmale existieren (BLICK et al. 1993, BOSMANS et al. 1994, ROBERTS 1995), fehlt *T. hemerobium* nach wie vor in vielen gängigen Bestimmungsbüchern. In mancher Sammlung dürften noch unentdeckte bzw. fehlbestimmte Exemplare schlummern. Einen ersten Überblick über die Funde in Europa geben BOSMANS et al. (1994).

Die ersten Nachweise der Art für Nordrhein-Westfalen konnten in den Jahren 1998 und 1999 durch Handfänge erbracht werden (KREUELS & SEIDL 1999, ANTHES 2000). In der Checklist von KREUELS & PLATEN (i. Dr.) findet die Art noch keine Erwähnung. Diese Funde wurden als Anlass genommen, die bisherigen Nachweise aus Europa zusammenzutragen (Dokumentation der Nachweise im Anhang) und eine Auswertung aller verfügbaren Angaben hinsichtlich der Verbreitung und ökologischen Ansprüche der Art vorzunehmen.

VERBREITUNG

Funde von *T. hemerobium* liegen inzwischen aus weiten Teilen Europas vor (Abb. 1). Der Mittelmeerraum ist ebenso besiedelt wie der atlantische Westen und zumindest der Süden Skandinaviens. Aus Mitteleuropa liegen zahlreiche, über den gesamten Raum verstreute Funde vor. In Österreich wurde die Art dagegen noch nicht nachgewiesen (K. THALER schriftl. Mitt.). Im Osten reichen die Funde bis nach Bulgarien und in die Tschechei. Angesichts der wenigen Untersuchungen zur Arachnofauna aus Osteuropa und Rußland muß die tatsächliche Ostgrenze der Verbreitung aber offen bleiben.

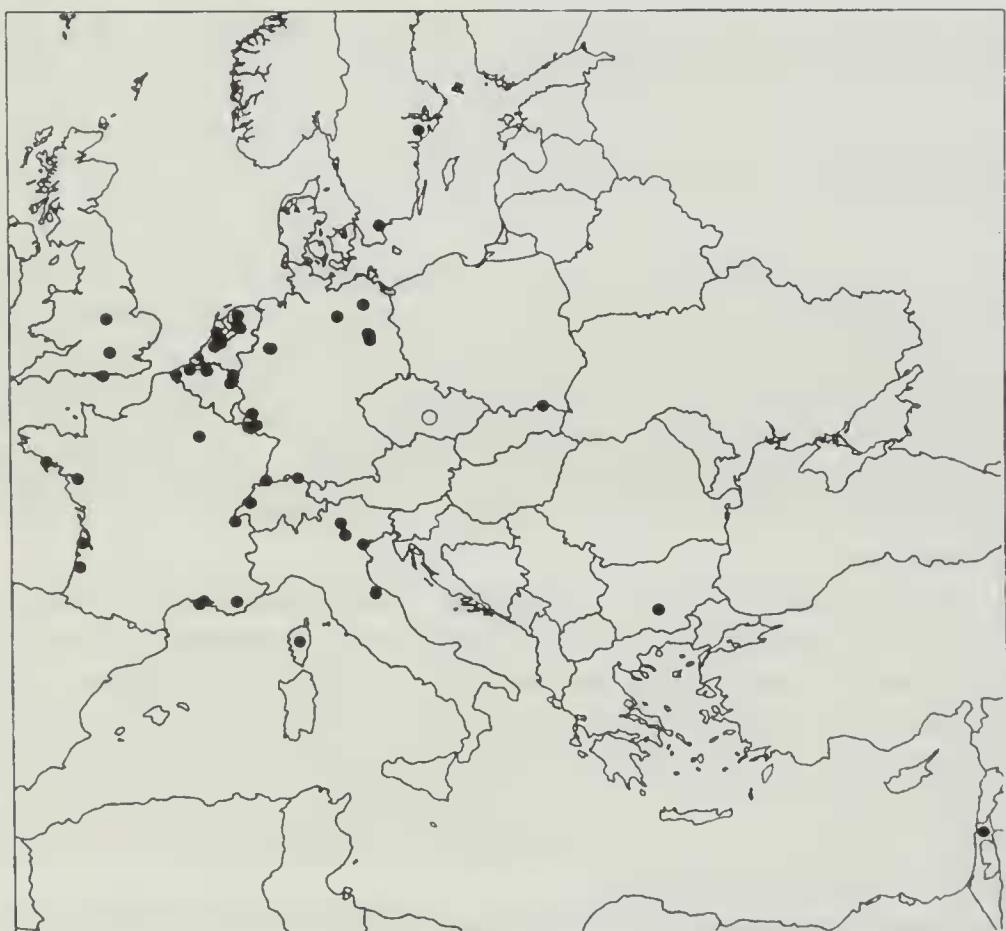


Abb 1: Fundpunkte von *Theridion hemerobium* SIMON 1914 in Europa.
offener Kreis: mehrere Fundpunkte in der Tschechei (RUZICKA & HOLEC 1998)

Fig. 1: Distribution of *Theridion hemerobium* SIMON 1914 in Europe.

PHÄNOLOGIE

Da die vorliegenden Daten aus weit voneinander entfernten und klimatisch stark unterschiedlichen Regionen stammen, ist die phänologische Einordnung der Art nur sehr vorsichtig vorzunehmen. Folgende grundsätzliche Aussagen sind jedoch zulässig (vgl. Abb.2): *Theridion hemerobium* ist ssommer-stenochron. Die Hauptreifezeit der Männchen liegt zwischen Mai und Juli, die der Weibchen zwischen Mai und September. Die Daten lassen vermuten, dass die Reifezeit der MM etwas kürzer als die der WW ist.

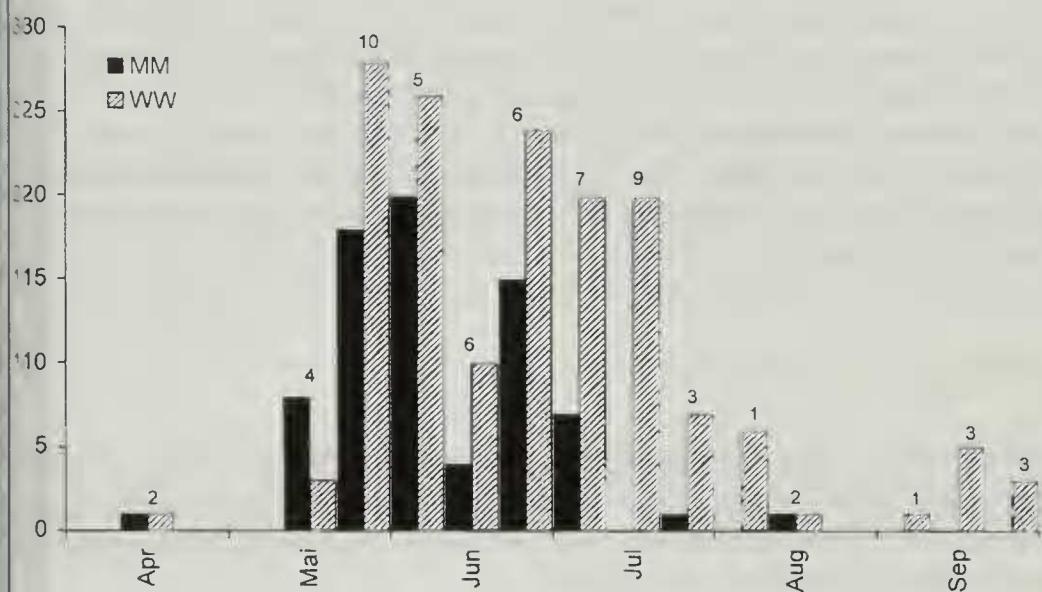


Abb. 2: Jahreszeitliche Verteilung der Funde von *Theridion hemerobium* SIMON 1914 in Europa. Dargestellt sind die Summen der gefundenen Individuen pro Monatsdekade. Ausgewertet wurden alle Funde mit Angaben zum Funddatum. Der Fund von 11 / 84 Individuen am 21.6.1993 an der Marne (Frankreich) bleibt in der Darstellung unberücksichtigt. Pro Monatsdekade ist die Anzahl der berücksichtigten Fundmeldungen angegeben.
Fig. 2: Phenology of *Theridion hemerobium* SIMON 1914 in Europe: Sum of individuals per decade, males and females separated. The numbers indicate the number of records per decade.

HABITATANSPRÜCHE

Alle Fundpunkte, zu denen genauere Angaben zum Habitat vorliegen, befinden sich in Gewässernähe (vgl. Tabelle im Anhang). Demnach ist *T. hemerobium* eine typische Art des unmittelbaren, z.T. reichlich mit Vegetation bestandenen Ufers sowohl stehender als auch fließender Gewässer. Als Netzstandort dienen dichte Bestände von Schilf, Binsen, Seggen, Gebüsche und anderer Ufervegetation. An der Ems wurde ein Netz unmittelbar über der Wasseroberfläche im sandigen Ufersubstrat gefunden. Bei Antwerpen gelangen mehrere Funde zwischen Steinen am Ufer. Daneben gibt es mehrere Fundmeldungen von anthropogenen Strukturen: Holzbrücken, Holzstege, Holzzäune, ein Schifffahrtszeichen-Mast sowie ein offenes Brückenrohr aus Wellblech. Bei Klopffängen wurde *T. hemerobium* in bis zu 1,5m Höhe über dem Wasser gefunden.

Die Spanne der besiedelten Gewässer reicht von einem sandigen Tieflandfluß über die Hafenufer von Antwerpen, große Schilfbestände, Brackwasser-breiche der Elbe bis hin zu kleinen Quellteichen innerhalb von Au- und Bruchwäldern.

ÖKOLOGISCHE CHARAKTERISIERUNG

Die von PLATEN et al. (1991) entworfene Typisierung der Habitatansprüche der Spinnen Brandenburgs findet inzwischen in vielen Studien Verwendung. Entsprechend soll dieses bewährte System auch zur Charakterisierung von *T. hemerobium* herangezogen werden.

Ökologischer Typ:

Entsprechend den Fundangaben und in Anlehnung an die Definition von Ökologischen Typen gemäß PLATEN et al. (1991) ist die Art als hygrobiot zu charakterisieren (Kürzel h oder h(w)). Die Art besiedelt zwar auch Salz- und Brackwasserbereiche, kann jedoch nicht als halobiont oder halophil bezeichnet werden. Anthropogene Strukturen werden besiedelt (syn).

Mikrohabitat:

T. hemerobium besiedelt sowohl unbewachsene Sand- und Geröllufer (H1) als auch die unmittelbare Ufervegetation (H7). In wieweit auch höhere Strukturen besiedelt werden ist unklar.

Schwerpunktvorkommen:

Die Schwerpunkt vorkommen der Art liegen nach derzeitigem Kenntnisstand an vegetationsarmen Ufern von Seen und Flüssen (1) sowie der Verlandungszone von Kleingewässern (2).

Habitatbindung:

Es wird lediglich der unmittelbare Uferbereich von Fließgewässern, Seen und Teichen besiedelt. Die Einstufung als stenotope Art (s) erscheint daher gerechtfertigt.

Gefährdung:

PLATEN et al. (1996) stufen *T. hemerobium* in Deutschland als „stark gefährdet“ ein. Angesichts neuer Funde und der Annahme, dass die Art in Mitteleuropa sehr weit verbreitet ist, erscheint diese Einstufung aus heutiger Sicht nicht mehr gerechtfertigt. Eine unmittelbare Gefährdung der Bestände der Art ist nicht erkennbar. Die Tatsache, dass die Art nur in geringen Individuendichten gefunden wird und eine sehr spezifische Bindung an zum Teil hochgradig gefährdete Gewässerhabitatem besitzt, macht sie jedoch anfällig für anthropogene Einwirkungen. Es wird vorgeschlagen, die Art als „gefährdet“ einzustufen.

Dank: T. Blick, D. Braasch, O.-D. Finch, A. Hänggi, P.J. van Helsdingen, A. Hermann, M. Kleinwachter, D. Nahrig, Dr. R. Platen, A. Staudt & Dr. K. Thaler unterstützten mich mit umfangreichen Informationen zu Fundpunkten und Literatur. Dr. M. Kreuels war mir in vielfältiger Weise behilflich.

LITERATUR

- ANTHES, N. (2000): Spinnen (Arachnida: Araneae) der Emsaue: Einsatzmöglichkeiten für die Effizienzkontrolle. In: H. MATTES. & J. TUMBRINCK (Hrsg.): Projektbericht 'Emsaue 1999'. Münster. S. 27-48
- BLICK, T., T. SAMMOREY & D. MARTIN (1993): Spinnenaufsammlungen im NSG „Grosser Schwerin mit Steinhorn“ (Mecklenburg-Vorpommern), mit Anmerkungen zu *Tetragnatha reimoseri* (syn. *Eucta kaestneri*), *Theridion hemerobius* und *Philodromus praedatus* (Araneae). - Arachnol. Mitt. 6: 26-33
- BOSMANS, R., H. VANUYTVEN & J. VAN KEER (1994): On two poorly known Theridion species, recently collected in Belgium for the first time (Araneae: Theridiidae). - Bull. Br. arachnol. Soc. 9 (7): 236-240

- BRAASCH, D. (1998): Erstfund der Kugelspinne *Theridion hemerobius* SIMON, 1914 in der Mark Brandenburg (Araneae, Theridiidae). - Entomol. Nachr. Ber. 42 (1/2): 72
- CAPORIACCO, L. Di (1936): Saggio sulla fauna aracnologica del Casentino, Val d'Arno Superiore e Alta Val Tiberina. - Festschr. Strand 1: 326-369
- DECLEER, K. (1991): Een nieuwe vindplaats van *Theridion hemerobium* in Vlaanderen. - Nwsbr. belg. arachnol. Ver. 6: 11
- DETSHEV, C.D. (1992): A critical review of family Theridiidae in Bulgaria. - Acta Zool. Bulg. 43: 13-22
- HÄNGGI, A. (1999): Nachträge zum 'Katalog der schweizerischen Spinnen' - 2. Neunachweise von 1993 bis 1999. - Arachnol. Mitt. 18: 17-37.
- HANSEN, H. (1988): Über die Arachniden-Fauna von urbanen Lebensräumen in Venedig (Arachnida: Pseudoscorpiones, Araneae). - Boll. Mus. Civ. Stor. Nat. Venezia 38: 183-219
- JONES, D. (1994): *Theridion hemerobius* SIMON, 1914: new to Britain. - Newsl. Br. arachnol. Soc. 71: 5-6
- KASAL, P. (1982): *Theridion antusi* sp.n. and *Mysmena jobi* from Czechoslovakia (Araneida, Theridiidae and Symphytognathidae). - Acta ent. bohemoslov. 79: 73-76; Praha.
- KREUELS, M. & R. PLATEN (i. Dr.): Checklist und Rote Liste der Webspinnen des Landes Nordrhein-Westfalen (Arachnida: Araneae) mit Angaben zur Ökologie der Arten. - Schriftenreihe der Landesanstalt für Ökologie, Bodenkunde und Forsten (LÖBF).
- KREUELS, M. & M. SEIDL (1999): Die Spinnen der Rieselfelder Münster und weitere Nachweise für das Stadtgebiet von Münster – 1. Nachtrag. - Jahresber. der Biol. Stat. „Rieselfelder Münster“ 2:162-165
- MA, W.C., H. SIEPEL & J.H. FABER (1997): Onderzoek naar mogelijke ecotoxicologische effecten van bodemveontreiniging in de uiterwaarden op de terrestrische invertebratenfauna. - IBN-raport 289: 1-79
- MARRIOT, D. (1998): *Theridion hemerobium* SIMON, 1914 and other rare spiders from the Hertfordshire/Middlesex border. - Newsl. Br. arachnol. Soc. 83: 3
- PLATEN, R., M. MORITZ & B. VON BROEN (1991): Liste der Webspinnen- und Weberknechtaarten (Arach.: Araneida, Opilionida) des Berliner Raums und ihre Auswertung für Naturschutzzwecke (Rote Liste). - Landschaftsentwicklung und Umweltforschung 6: 169-205
- PLATEN, R., T. BLICK, P. SACHER & A. MALDEN (1996): Rote Liste der Webspinnen Deutschlands (Arachnida: Araneae). - Arachnol. Mitt. 11: 5-31
- PLATNICK, N.I. (1998): Advances in Spider Taxonomy 1992-1995. With redescriptions 1940-1980. - Entomol. Soc. & Am. Mus. Nat. Hist. New York.
- ROBERTS, M.J. (1995): Spiders of Britain & Northern Europe. HarperCollins. London.
- RUZICKA, V. & M. HOLEC (1998): New records of spiders from pond littorals in the Czech Republic. - Arachnol. Mitt. 16: 1-7
- SEIDL, M. (1999): Angaben zur Erfassung der Spinnenfauna. In: Institut für Landschaftsökologie und Biol. Stat. „Rieselfelder Münster“ (Hrsg.): Projektbericht „Rieselfelder 1998“. - Münster.
- SIMON, E. (1914): Les Arachnides des France. VI (1). Roret, Paris. 308 S.
- TULLGREN, A. (1949): Bidrag til kännedommen om den svenska spindelfaunan. III. Svenska representanter för familjen Theridiidae. - Ent. Tidskr. 70: 33-64
- WUNDERLICH, J. (1973): Zwei für Deutschland neue Spinnenarten aus dem Naturschutzgebiet „Wollmatinger Ried“ bei Konstanz (Arachnida: Araneae: Theridiidae und Dictynidae). - Senckenbergiana biol. 54 (1/3): 179-180; Frankfurt am Main

- VAN HELSDINGEN, P.J. (1996): Nieuwe soorten voor Nederland. - Nieuwsbrief SPINED
10: 7-8
- VAN HELSDINGEN, P.J. (1999): Catalogus van de Nederlandse Spinnen (Araneae).
- Nederl.Faun.Mededel. 10: 1-191
- VANUYTVEN, H. (1997): Spinnen van het havengebied op de Antwerpse rechter Scheldeoever.
- Nwsbr. Belg. Arachnol. Ver. 12: 1-17
- VANUYTVEN, H., J. VAN KEER & M. JANSSEN (1990): *Theridion hemerobium* SIMON
1914, new for the Belgian spiderfauna (Araneae, Theridiidae). - Nwsbr. Belg. Arachnol.
Ver. 5: 16

Nils ANTHES, Schmeddingstr. 42, D-48149 Münster
e-mail: anthes@uni-muenster.de
Tel.: 0251/9829780

Anhang: Dokumentation der Fundmeldungen von *Theridion hemerobium* SIMON 1914 in Europa mit Angaben zu den Fundhabitaten. Ind.: ♂/♀; k.a.: keine Angaben zum Fundort verfügbar.

Appendix: Documentation of European records of *Theridion hemerobium* SIMON 1914 including information on site, sexes, date and source.

Ort	Ind.	Datum	Fundort-Beschreibung	Quelle
Belgien				
West-Vlaanderen: Woumen	0/1	22.6.1984	k.a.	DECLEER 1991
West-Vlaanderen: Woumen	1/1	6.7.1984	k.a.	DECLEER 1991
West-Vlaanderen: Woumen	0/1	31.5.1985	k.a.	DECLEER 1991
Oost-Vlaanderen: Meerdonk	0/1	19.6.1988	Schilfbestand.	VANUYTVEN et al. 1990
Oost-Vlaanderen: Meerdonk	0/3	16.9.1990	Schilfbestand.	VANUYTVEN et al. 1990
Oost-Vlaanderen: Meerdonk	0/1	29.9.1990	Schilfbestand.	VANUYTVEN et al. 1990
Oost-Vlaanderen: Meerdonk	1/0	8.6.1991	Schilfbestand.	BOSMANS et al. 1994
Oost-Vlaanderen: Meerdonk	1/2	18.6.1991	Schilfbestand.	BOSMANS et al. 1994
Limburg	4/0	3/77-6779	k.a.	VANUYTVEN et al. 1990
Antwerpen		Jun-Sep	Bauwerke in Gewässernähe, Hafen Antwerpen.	VANUYTVEN et al.
			WW Juni-Sept., MM nur im Juni.	VANUYTVEN 1997
Antwerpen	1/1	20.6.1992	zwischen Steinen am Schilföfer.	BOSMANS et al. 1994
Antwerpen	0/1	22.9.1991	zwischen Steinen am Ufer.	BOSMANS et al. 1994
Antwerpen	0/1	27.9.1992	zwischen Steinen am Ufer.	BOSMANS et al. 1994
Antwerpen	0/1	15.9.1992	in Schilfbestand.	BOSMANS et al. 1994
Bulgarien				
District of Plovdiv			in Obstgarten.	DETSHEV 1992

Deutschland	ma... ...n.	Datum Datum	Bewohner Bewohner	Fundort-Beschreibung	Quelle
Zauchwitz	3/3	2.7.1997	Ackerbrache mit Weiher, der mir Rohrkolben, Seggen und Schilf bestanden ist.		BRAASCH 1998
Zauchwitz	2/9	27.6.1997	Ackerbrache mit Weiher, der mir Rohrkolben, Seggen und Schilf bestanden ist.		BRAASCH 1998
Wublitz bei Potsdam	0/3	Juli 1997	eutropher, sehr nasser, reichstrukturierter Bruchwald; bei Klopffängen 1,5 m über Wasseroberfläche.	coll. A. HERRMANN	
Wollmatinger Ried	9/6	25.6.	halbshattig stehende Brennseeln in unmittelbarer Wassernähe.		WUNDERLICH 1973
Wollmatinger Ried	0/1	14.8.	dito		WUNDERLICH 1973
Wendland Gatow-Peresdorf	0/1		Feuchtwiesenbrack im Vordeichland; temporäres Restgewässer im Überschwemmungsbereich.	coll. M. KLEINWÄCHTER	
Wendland Gatow-Peresdorf	0/1	4.7.1998	Qualmwasserbereich in einem Hartholzauwald. unter Brücke über naturnahem Fluß mit nitrophilem Staudensaum, Schotterbänken & Schwimmblattgesellschaften.	coll. M. KLEINWÄCHTER	
Siersdorf / Saarland	0/1			coll. A. STAUDT	
Rieselfelder Münster	0/6	6.-8.8.1998	Netze unter kleinen Holzstegen, knapp über der Wasseroberfläche von Flachwassertümpel mit Röhricht.	KREUELS & SEIDL 1999, SEIDL 1999	
Potsdam-Lindstedt	0/2	18.6.2000	dito	copp. N. ANTHES	
	3 juv.	30.4.1997	Seggensumpf am Rande eines Erlenbruchs.	BRAASCH 1998	

Ort	Ind.	Datum	Fundort-Beschreibung	Quelle
Potsdam Wildpark	3/3	2.7.1997	verschilfter Bruchwaldrand.	coll. D. BRAASCH
Potsdam, Wildpark	0/1	29.5.1998	dito	coll. D. BRAASCH
Potsdam Wildpark	1/1	23.5.1998	dito	coll. D. BRAASCH
Potsdam, Wildpark	1/0	26.5.1998	offenes, mit Seggen durchsetzes Ufer eines Torfstichs.	coll. D. BRAASCH
Petzow	0/1	31.5.1998	Uferseggenbestand.	coll. D. BRAASCH
NSG Karinchen	0/3	12.6.1998	Schlif- und Uferseggenbestand.	coll. D. BRAASCH
Zernsee bei Golm	1/3	23.6.1998	Ufer mit Schliff und Riesenschwaden.	coll. D. BRAASCH
NSG Döberitzer Heide	0/1	14.7.1998	Seggenbestand an einem Grabenufer.	coll. D. BRAASCH
NSG Saugartensee Potsdam		30.6.1997	von Wald umstandenes Feuchtgebiet mit Seggen, Zweizahn, Binsen etc.	BRAASCH 1998
NSG „Ostufer der Müritz“	0/4	19.6.1983	Netze im Gebälk unter einem Badesteg.	coll. D. MARTIN, BLICK et. al. 1993
NSG „Ostufer der Müritz“	0/2	17.6.1976	Ufervegetation an Torfstichen des Großen Bruchs.	coll. D. MARTIN, BLICK et. al. 1993
NSG „Ostufer der Müritz“	0/1	1975	Ufervegetation des Spuklochs.	coll. D. MARTIN, BLICK et. al. 1993
Marpingen / Saarland	0/1	19.9.1998	in trockenem Brückenrohr aus Wellblech im Ortsbereich über kleinem Bach, mit Baumhecken bewachsen.	coll. A. STAUDT
Freundschaftsinsel Potsdam	0/1	1997	Handfang an freistehendem Schiffahrtszeichen-Mast in der Havel.	coll. A. HERMANN
Emsaue Münster	0/1	13.7.1999	Netz wenige cm über Wasseroberfläche an langsam fließendem Sandfluß; schattige Sandabbruchkante mit Laubstreu	ANTHES 2000

Quelle

Fundort-Beschreibung

Land

Ort

Datum

Ref.

Frankreich

Ort	Datum	Fundort-Beschreibung	Quelle
Korsika	3/0	k.a.	SIMON 1914
Gironde		k.a.	SIMON 1914
St. MARTIN de Crau	1/0	16.5.1986	BOSMANS et al. 1994
Marne: Givry-en-Argonne	11/84	21.6.1993	BOSMANS et al. 1994
Loire Atlantique: Briere Marsh	8/6	31.5.1992	BOSMANS et al. 1994
La Belle Croix near Sarzeau	0/2	k.a. in kleinem Schilfteich.	BOSMANS et al. 1994
Guerande Salt Marsh	0/1	k.a.	BOSMANS et al. 1994
Bouches du Rhone:	0/1	17.4.1989	BOSMANS et al. 1994
Franqueveaux			
Landes	6/4	k.a.	SIMON 1914, BOSMANS et al. 1994
Großbritannien			
Leicestershire	1/0	Apr 1997	MARRIOT 1998
Leicestershire	0/1	Jul 1996	MARRIOT 1998
Herfordshire / Middlesex border	1/5	24.6.1998	MARRIOT 1998
Burton Lake, Petworth, West Sussex	1/1	Jun 1993	JONES 1994 niedrige Vegetation über Sumpf.
Burton Lake, Petworth, West Sussex	0/2	7.7.1992	JONES 1994 Büsche nahe Wasser.
Burton Lake, Petworth, West Sussex	0/4	18.7.1982	JONES 1994 Holzzaun am See.

Ort	Ind.	Datum	Fundort-Beschreibung	Quelle
Italien				
Venedig	0/1	Mai 1983	auf Büschchen nahe Wasser. k.a.	HANSEN 1988 leg. MINELLI, K. THALLER schriftl. Mitteilung
Vicenza				leg. MINELLI CAPORIACCO 1936, nach BOSMANS et al. 1994
Trentino			k.a.	
Pesaro Urbino: Bocca Trabaria	1/0	Aug 1932	k.a.	
Niederlande				
Ankeveense Plassen	1/3	8.7.1993	k.a.	van HELSDINGEN (1999)
Ankeveense Plassen	2/0	22.5.1995	k.a. zusätzlich 2/1 subad.	van HELSDINGEN (1999)
Oude Venen, Halberstma	1/2	22.7.1994	k.a.	van HELSDINGEN (1999)
Kortenhoefse Plassen	3/15	6.6.1995	k.a., zusätzlich 1 juv.	van HELSDINGEN (1999)
Kortenhoefse Plassen	1/6	6.6.1995	k.a.	van HELSDINGEN (1999)
Kortenhoefse Plassen	3 juv	29.8.1995	k.a.	van HELSDINGEN (1999)
Molenpolder	0/1	13.7.1993	k.a.	van HELSDINGEN (1999)
Molenpolder	0/3	17.7.1993	k.a.	van HELSDINGEN (1999)
Molenpolder	5/0	3.5.1994	k.a.	van HELSDINGEN (1999)
N.-Maarseveenseplas	0/7	2.7.1993	k.a.	van HELSDINGEN (1999)
Naardermeer	3/8	26.5.1995	k.a., zusätzlich 1 juv.	van HELSDINGEN (1999)
Reeuwijkse Plassen		16.5.1995	k.a., 2/2 subad	van HELSDINGEN (1999)
Vinkeveense Plassen	0/4	20.7.1993	k.a.	van HELSDINGEN (1999)
Weerribben	0/2	1.6.1993	k.a.	van HELSDINGEN (1999)
Wieden	1/1	24.5.1995	k.a., zusätzlich 9 juv	van HELSDINGEN (1999)
Wormer en Jisperveld	15/3	1.6.1995	k.a., zusätzlich 5 juv	van HELSDINGEN (1999)
Maastricht	0/8	27.5.1999	Sumpf in Lehmgebiet	van HELSDINGEN pers. Mitt.

Quellen

Fundort-Beschreibung

Datum

Ort

Ort	Ind.	Datum	Fundort-Beschreibung	Quelle
Schweden				
Osby i Uppland	0/1			TULLGREN 1949
Süden				BOSMANS et al. 1994
Schweiz				
Stadtgebiet Genf	0/1	3.-8.9.1995	K.a.	HÄNGGI 1999
Portalban; Neuemberger See	0/1	1993	in Halsringproben eines Rohrschwirs;	HÄNGGI 1999
Slowakische Republik				
Chlmeč	2/0	24.6.1976	Gebüsche im Steppengebiet. Schilfgebiet.	KASAL 1982
Tschechien				RUZICKA & HOLEC 1998 „häufig in Ufervegetation, Seggenwiesen, Schilfbeständen, z.B. unter Holzbrückchen“.